

TFG

COLORFUL MORNING II

LAYOUT Y ANIMACIÓN DE UN CORTO PUBLICITARIO DE
ANIMACIÓN 2D

Presentado por Mariya Dimitrova Toseva

Tutor: Sergio Rodríguez Valdunciel

Facultat de Belles Arts de Sant Carles
Grado en Diseño y Tecnologías Creativas
Curso 2019-2020



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

RESUMEN

Partiendo de que la representación del colectivo LGBT en la comunidad de la animación escasea, se ha desarrollado un proyecto grupal de un encargo sobre un corto publicitario de animación 2D para promover una representación positiva del colectivo.

El proyecto consta de cuatro partes divididas entre tres integrantes. Aquí se desarrollará la segunda parte: el *layout* y la animación 2D en sucio, perteneciente a la fase de producción.

Se ha dividido este trabajo en tres bloques: el diseño visual, la preproducción de la animación y la producción, consiguiendo un mayor control y fluidez a la hora de trabajar en grupo.

PALABRAS CLAVE

Animación 2D, *spot*, LGBT, *rough animation*, *layout*.

ABSTRACT

Since the representation of the LGBT community in the animation industry is scarce, a commissioned group project on a 2D animation short film has been developed to promote a positive representation of the collective.

The project consists of four parts divided between three members. Here the second part will be developed: the layout and 2D rough animation, belonging to the production phase.

This work has been divided into three blocks: visual design, animation pre-production and the production itself, achieving greater control and fluency when working in a team project like this.

KEY WORDS

2D Animation, *spot*, LGBT, *rough animation*, *layout*.

CONTRATO DE ORIGINALIDAD

El presente documento ha sido realizado completamente por el firmante: Mariya Dimitrova Toseva, en el grado en Diseño y Tecnologías Creativas, promoción 2016/2020. Siendo este grado parte de la Facultad de Bellas Artes de la Universitat Politècnica de València.

El proyecto es original y no ha sido entregado como otro trabajo académico previo, y todo el material tomado de otras fuentes ha sido citado correctamente.

Firma:



Fecha: 21/07/2020

AGRADECIMIENTOS

Primero, un BIG THANKS a mi equipo de trabajo: Ana Cucó por diseñar a los personajes mientras estaba de Erasmus, a Sandra por hacer un cleanup super precioso y a Mar Perales por haber echado una mano cuando hacía falta. Quién diría que seguiríamos con esto después de un año y en medio de una pandemia... También thanks to Al Davidson por crear esta maravillosa banda sonora.

Gracias a Sergio Rodríguez por tutorizarme y guiarme de forma excelente durante todo este viaje que ha sido el TFG.

Big thanks to all my international friends I have met during this year and that have supported me in my endless journal of making this project.

A Paloma y Vera por soportar mis momentos de bloqueo.

A mi familia por apoyarme en mi carrera como animadora y artista.

Y a todos aquellos que, incluso mínimamente, hayáis sido parte de mi vida durante estos meses que he estado trabajando en esto. Simplemente sois tantos que no os puedo nombrar...

All Smiles Over Here :) – The Garden

THX!!!

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN 6

1.1. JUSTIFICACIÓN 6

1.2. OBJETIVOS 7

1.3. METODOLOGÍA 8

2. DESARROLLO 10

2.1. BRIEFING 10

2.2. REFERENTES PROFESIONALES 11

2.2.1 ANIMACIÓN EUROPEA: LA VERTIENTE FRANCESA 11

2.3. PROCESO 14

2.3.1 DISEÑO VISUAL 14

2.3.1.1 Establecer los planos 15

2.3.1.2 Layout I: diseño del espacio 16

2.3.1.3 Layout II: diseño de la acción 18

2.3.2 PREPRODUCCIÓN DE LA ANIMACIÓN 19

2.3.3 PRODUCCIÓN DE LA ANIMACIÓN 20

2.3.3.1 Animación de las formas básicas 21

2.3.3.1.1 Poses clave 22

2.3.3.1.2 Inbetweens 22

2.3.3.1.3 Animación del detalle 24

2.4 RESULTADO 25

2.5 DIFUSIÓN 26

2.6 PRESUPUESTO 27

3 CONCLUSIONES 28

4 BIBLIOGRAFÍA 29

5 ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS 30

1. INTRODUCCIÓN

¿Cuántas animaciones LGBT son conocidas, tanto películas como cortos o series? ¿Y que sean españolas? Actualmente, el retrato del colectivo en la animación es poco notable, encontrando cada vez más obras destacables, pero nada muy lejos de *Steven Universe* o *Adventure Time*¹. Quizás por ser tratado como un “género infantil” desde la perspectiva mediática no se consideran adecuadas las cuestiones de sexualidad y género en las obras animadas. Pese a esto, incluso en las series de animación “de adultos” (*Rick & Morty*² y *Bojack Horseman*³ como principales ejemplos debido a su popularidad) fluyen los estereotipos en los personajes *queer*⁴, manchando, todavía más, la imagen del colectivo. No sólo eso, sino que hasta en las series convencionales existe una tendencia a representar negativamente a los personajes del LGBT, haciéndolos sufrir en exceso con historias trágicas y poco realistas, como si no tuvieran derecho a ser felices⁵.

Por otro lado, hay que recalcar que en el plano español se nota un esfuerzo reciente por parte de los gobiernos por promover y reforzar esta comunidad, sobre todo después de que Madrid fuese nombrada capital mundial del Orgullo Gay en 2017. Pero, en el campo de la publicidad, todavía sigue muy invisibilizado este tema, encontrando pocos anuncios televisivos con representación LGBT y ninguno hablando explícitamente de ello.

1.1 JUSTIFICACIÓN

Partiendo de estos análisis, nace nuestra idea de realizar un proyecto grupal sobre un corto publicitario de animación 2D y con temática LGBT. Con ello, queremos transmitir y difundir los valores del colectivo desde una perspectiva que revierta los estereotipos y retrate la heterogeneidad de las personas de la comunidad, dando pie a una representación positiva que puede favorecer la normalización de las personas de la comunidad, así como la aceptación de éstas consigo mismas.

Así, presentamos *Colorful Morning*, un corto animado en 2D que representa distintas personas del colectivo LGBT llevando a cabo su rutina mañanera. Ideado y llevado a cabo junto a Ana Cucó, María Perales y Sandra Sanz. La pieza

¹ Ambas creadas por Rebecca Sugar, 2010 y 2013 respectivamente.

² Creada en 2013 por Justin Roiland y Dan Harmon.

³ Raphael Bob-Waksberg, 2014.

⁴ Término anglosajón referido a una persona del colectivo LGBT.

⁵ Martí López, E. (2011). Homosexualidad, infancia y animación: Del nacimiento de Pebbles Picapiedra a la adopción de Ling Bouvier. Con A de Animación, 1. Recuperado de: <https://doi.org/10.4995/caa.2011.863>

cuenta una rutina mañanera de los distintos personajes del colectivo, diferenciándose de una narrativa común por el hecho de que no tiene conflicto, pero sí clímax, una técnica narrativa asiática llamada *kishotenketsu*. De esta forma, mostramos la diversidad que hay en la vida de cada persona y también que a la vez son gente común, ya que sus historias, por diferentes que sean, acaban siendo conectadas. Acabando con nuestro eslogan, “hay diversidad en todos los hogares”.

Se ha elegido la técnica de animación en específico por ser el campo por el que las integrantes del grupo nos movíamos. Cada una, de este modo, se ha especializado en una rama de la producción de animación y ha desarrollado sus capacidades en esa parte. También, siendo un *spot* publicitario, se consigue transmitir el mensaje de forma más rápida y eficaz de transmitir el mensaje por su corta duración y su inmediatez al captar el interés del público.

Por otro lado, se ha escogido en concreto la técnica 2D por varias razones. Primero, la animación 2D tiene una gran cualidad para transmitir y comunicar de manera gráfica, puesto que consigue una mayor vinculación con las emociones al ser una técnica muy afable a la experimentación, tanto sea con el dibujo como con la estética en general de su diseño.

Por otra parte, y ligada a ese potencial experimentador, el 2D facilita la estilización, geometrización y, sobre todo, la deformación de sus elementos para tanto su diseño como su animación, haciendo que se pueda trabajar de forma más rápida pudiendo usar formas más dinámicas intercaladas en sus fotogramas. Esto es muy beneficioso en nuestro caso ya que, como proyecto de encargo, se busca realizar una pieza en el menor tiempo posible, pero sin perder la calidad que se pretende conseguir desde el primer momento.

1.1 OBJETIVOS

Nuestro objetivo grupal con este *spot* no es reeducar sino mostrar, representar cómo es posible una obra animada sin los estereotipos convencionales ni una historia dramática que ponga en peligro a sus personajes. Es por ello por lo que hemos decidido crear una narración animada sin giro argumental, sin complicaciones, simplemente que cuente la mañana de nuestros personajes, un protagonista por cada letra del colectivo: cómo viven estas personas en un entorno cotidiano, en su familia, dando a entender que no hay nada extraño en ellos, que todo el mundo se puede sentir identificado independientemente de su género y sexualidad. El objetivo final sería promoverlo por todo tipo de canales para llegar al máximo público posible y concienciarlo de forma positiva con la pieza.

Por otro lado, nuestros objetivos profesionales giran en torno a desarrollar nuestras habilidades como artistas en el campo de la animación, tanto de forma individual como de forma grupal en una producción conjunta. Con esto, mi objetivo principal en esta segunda etapa oficial del proyecto es afianzar mi capacidad como diseñadora de escenas y animadora en la técnica del 2D digital, siendo este trabajo el reflejo del estudio y la práctica en este campo que he adquirido a lo largo de estos cuatro años de carrera, buscando un resultado lo más profesional y competente posible.

Así, mis objetivos específicos con este trabajo principalmente serían: diseñar escenas visualmente sutiles apelando a lo emocional, sin diálogo, y lograr transmitir ese sentido emocional con el acting⁶, staging⁷ y acciones de los personajes. Otro objetivo que recalcar es potenciar y desarrollar nuestra capacidad de trabajar en una producción audiovisual en equipo, cumpliendo de forma individual y conjunta las tareas específicas que tiene cada integrante en el tiempo correspondiente al que se nos proporciona de antemano. De esta forma, conseguiremos familiarizarnos con los flujos de trabajo que exigen producciones de animación de este tipo, proporcionándonos la práctica mínima para poder hacer de esto una profesión en el futuro.

Con todas estas especificaciones, el objetivo final, y en conclusión, es hacer de este trabajo una parte significativa de mi portfolio profesional, permitiéndome ser parte de la rama del mercado laboral de la animación correspondiente a mi especialización en este proyecto.

1.2 METODOLOGÍA

Como producto de animación en grupo, seguimos una cadena de proceso⁸ bastante definida desde el principio. Se compone de tres fases principales: preproducción, producción y postproducción; cada una de ellas compuesta por diferentes etapas. La primera fase de preproducción parte del guion, completándose con el storyboard, diseño de personajes y la animática. La segunda fase, la producción, se reparte entre el layout, la producción *del rough animation*, o animación en sucio, la música y el *clean-up*, o limpieza de dibujos. La última fase, postproducción, hace referencia al montaje final de todos los cuadros, incluyendo un retoque de color y otros detalles, y la implementación de la banda sonora. Estas tareas están divididas entre las cuatro integrantes del grupo, mencionadas anteriormente (ver Anexo p. 2-4).

⁶ Término usado en la animación para referirse a la actuación del personaje.

⁷ Puesta en escena.

⁸ Cámara, S. *El dibujo animado* (2004, p. 13).

Aquí se desglosará el proceso de la segunda parte del proyecto total. Desde la animática hasta la animación en sucio de intermedios, se ha dividido el trabajo en 3 bloques principales: diseño visual (compuesto de diseño de planos, fondos y movimiento de los personajes), preproducción de la animación (la animática y el *timing*, el tiempo de la animación) y producción en sí de la animación 2D (repartida en el dibujo de poses claves primero, intermedios y detalles, por último).

Inmediatamente después de la finalización del storyboard, da lugar la fase de diseño visual, empezando por la revisión de los planos acorde a la narrativa establecida en el guion. Aquí es donde entra la primera fase, llamada diseño visual, entendiéndola como la producción del diseño final de las escenas, diseñando los planos acorde a sus perspectivas y personajes, lo que se entiende por *layout*. Esta fase es imprescindible antes de empezar a animar ya que ayudará a desarrollar mejor una composición visual con más credibilidad y fluidez, tocando apartados tales como la posición de cámara, la creación de fondos y la colocación de los personajes sobre el escenario.

Posteriormente se desarrolla un borrador de animática que serviría de guía para el compositor, Al Davidson en nuestro caso. Después de recibir la banda sonora final, se finaliza la animática definitiva con los tiempos definitivos, que servirá de guía para la composición de los planos y los movimientos en el layout, finalizando así la segunda fase, preproducción de la animación.

Finalmente, Al establecer los tiempos y la maquetación de las escenas, hay que tener claro el estilo de animación y los movimientos de los personajes, donde cada uno va a tener su propia forma de moverse. Aquí es donde entra en juego la tercera y última fase: producción de la animación.

Esta se separa en los bloques de animación en sucio de poses clave, donde se indicará el movimiento, las siluetas que más definan la acción del personaje; la de los intermedios, que serían los cuadros que rellenan las acciones de las poses clave, tratando las reglas de los arcos y la anticipación; y, por último, la animación de los detalles tales como la ropa y el pelo, donde se seguirán reglas como el *overlap* y *overshoot*, aportando más realismo.

Todo este proceso de animación respetará los 12 principios básicos de la animación 2D⁹, adecuándose a la estética y diseño base de los personajes.

⁹ Thomas, F., & Johnston, O. (1995). *The illusion of life : Disney animation*. Hyperion.

1. DESARROLLO

1.1. BRIEFING

Como trabajo de encargo, en este apartado se desglosará el proyecto enfocándolo de forma más técnica, estableciendo así una guía más formal de la justificación del trabajo.

El objetivo general del proyecto, como ya se ha mencionado en el apartado anterior, es el de la realización de un *spot* publicitario de animación 2D de entre 1.15' y 1.30' de duración. En este caso en concreto es el diseño de las escenas y la posterior animación en sucio de los personajes, partiendo del material que han creado mis compañeras Ana Cucó, con el diseño de personajes, y María Perales, con el diseño del guion y el storyboard.

En cuanto al formato, con las últimas tecnologías, éste puede variar. A pesar de ser un *spot*, la difusión principal no va a ser la televisión, sino las redes sociales, por lo que deberá adaptarse a todo tipo de pantalla. Es por eso por lo que se ha decidido usar el formato estándar de 16:9 en full HD, puesto que es de los formatos más genéricos hoy en día, haciéndolo de los más adaptables y universales.

Nuestro cliente en especial giraría entorno a todas aquellas organizaciones LGBT tanto locales como internacionales, teniendo como público principal a gente de todas las edades, tanto fuera como dentro del colectivo, que esté interesada en esta comunidad.

Este encargo, entonces, sería un encargo como equipo *freelance*¹⁰: con un objetivo común, cada una trabaja de forma independiente en su parte de la producción con el material base.

No obstante, siendo un proyecto grupal personal y creativo, no se han especificado las pautas más a fondo, siendo éstas las bases que se han definido formalmente para el encargo. Con esto, hay que recalcar que el carácter del briefing siempre ha sido el de generar duda a quien se encargue de hacer la pieza, así se hacen las preguntas adecuadas para poder formular una estrategia y una organización adecuado al proyecto.

De esta forma, las principales cuestiones que se han planteado son los fotogramas por segundo y el material que se usará para realizar la pieza.

Teniendo en cuenta que es una producción publicitaria, los fps¹¹ suelen ser a 12 de forma estandarizada, ya que es una producción que se hace en el menor

¹⁰ Término inglés para referirse a un trabajador por cuenta propia.

¹¹ Fotogramas por segundo.

tiempo posible. También, al no ser un corto o largometraje animado, no hay necesidad de hacerlo a unos, es decir, a 24 fps. De este modo, la producción es más rápida y menos costosa, pues en este ámbito profesional se requiere de estas dos características para poder competir en el mercado laboral.

Por otro lado, en cuanto a los materiales que se van a utilizar, en concreto serán Procreate en un iPad 2018 y Photoshop CC 2018 para el *layout* de fondos y el Adobe Animate CC 2018 para la animación de las escenas. Todo con la ayuda de una pantalla gráfica Huion Kanvas Pro.

Con todas estas pautas establecidas, se procederá a continuación a desglosar todas las etapas del trabajo que se han llevado a cabo para cumplir este encargo.

2.2 REFERENTES PROFESIONALES

Nada más comenzar a plantearnos el proyecto, se hizo una reunión grupal para buscar referentes que se adecuaran a nuestro tipo de narrativa y también al tipo de diseño que representarían los personajes: una mezcla entre diseño cartoon¹² y diseño realista. Esto concierne a la animación en tanto que hace que ésta carece de acciones demasiado marcadas y exageradas, como se daría en el caso de una animación clásica del cartoon, enfocándola más en la composición visual del movimiento y el ritmo de la música que se ha compuesto para la obra.

En este apartado se comentarán los referentes conjuntos desde una perspectiva que afecta a la animación, haciendo hincapié en la composición de los planos y los movimientos de los personajes en las obras escogidas.

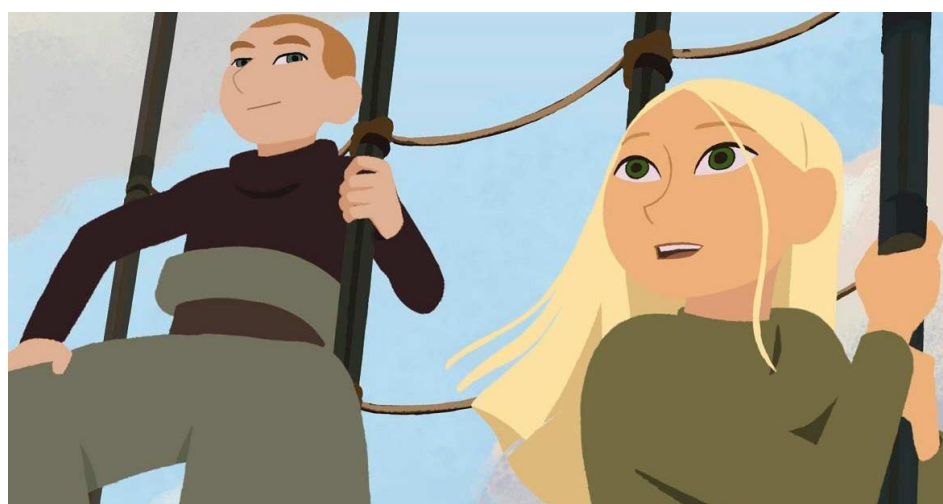
2.2.1 Animación europea actual: la vertiente francesa

Nuestra principal inspiración y la base de nuestro estilo ha sido la vertiente de largometrajes de animación europea actual, destacando obras como *En el techo del mundo*, de Rémi Chayé, *La tortuga roja*, de Michael Dudok de Wit, y la animación de Gobelins¹³, en concreto el proyecto de Japón de 2019, *Ramen*.

Esta corriente ha establecido un tipo de animación gráficamente sutil, diferenciándose de las obras 2D clásicas como las de Disney Studios o incluso Dreamworks. La animación actual europea ha establecido unos estándares más fueron las obras de, sobre todo, Disney, utilizando de forma más expresiva la narración visual y dejando atrás algunos principios de la animación, como la exageración. Así se consigue un estilo animado más sobrio, con un carácter gráfico igual de potente, pero con una técnica más sutil.

¹² Tipo de ilustración que exagera a los personajes, un estilo muy usado en los dibujos animados infantiles.

¹³ Escuela de animación y artes visuales francesa fundada en 1963.



2.2.1.1 En el techo del mundo¹⁴

Uno de nuestros principales referentes ha sido el largometraje de Rémi Chayé, *En el techo del mundo*. Esta película destaca por tener planos muy cinematográficos y estar hecha en Adobe Animate con un equipo de juniors¹⁵. Así, su composición fotográfica tiene muy en cuenta los valores narrativos de las escenas, cuidando el diseño del *layout* de forma minuciosa y respetando el significado de cada plano, tal y como se muestra en el *making of*¹⁶.

Otra de las características que más llama la atención es el uso de los fotogramas por segundo donde, de forma general, son 25, pero en algunas escenas se anima a doses, esto es, a 12,5 fps. En cuanto a los personajes, aparte de su estilo con colores planos y sus diseños con formas geométricas claras, tienen un ritmo y un movimiento muy suaves, resultando en acciones sutiles que no dejan de ser fluidas.

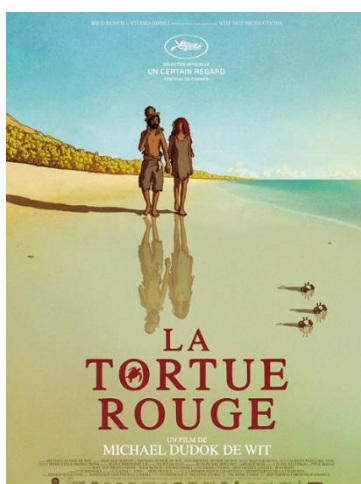


Fig 1. Póster *En el techo del mundo*.

Fig 2. Fotograma de *En el techo del mundo*.

Fig 3. Póster de *La tortuga roja*.

2.2.1.2 La tortuga roja¹⁷

Otro de los referentes que han influido en nuestro tipo de animación es *La tortuga roja* de Michael Dudok de Wit, un largometraje coproducido con el estudio Ghibli en 2016. De ésta podemos destacar una composición de planos muy directo y sencillo, donde se marca mucho el personaje con respecto al fondo, no sólo por la paleta cromática sino más bien por su posición en el plano, representando de forma muy gráfica el aislamiento del protagonista.

Otra característica que ha hecho que sea de nuestra selección ha sido el hecho de que es un largometraje prácticamente mudo, expresando la mayor

¹⁴ Chayé, Rémi. *Tout en haut du monde*, 2015.

¹⁵ Estudiantes o recién graduados que entran en una empresa a trabajar en el menor rango.

¹⁶ [ShoutKids]. (2017, feb 28). *Long Way North - Bonus Clip: Bringing The Story To Life (HD)*. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=RXuiqE6e40g>

¹⁷ Dudok de Wit, Michael. *La tortue rouge*, 2016.

parte de la historia por medio de los sonidos ambientales y la música. Esto favorece al *acting* y la escenificación del personaje, pues de esta forma nos centramos más en sus acciones y expresiones para comprender sus emociones que sus palabras, algo que nosotras también usamos para nuestra historia.



Fig 4 y fig 5. Fotogramas de *Ramen*.



Fig 6. Fotograma final de *Ramen*.

2.2.1.3 *Ramen*¹⁸

Por último, en cuanto a la vertiente francesa, tenemos el corto de *Ramen*, creado por Emmanuel D'Orlando y producido por la escuela de Gobelins. Es el referente más importante y el más directo, ya que cumple con todas y cada una de las características que estábamos buscando en nuestra pieza desde el inicio.

Así pues, esta pieza se compone por entero de planos sin diálogo, con una narrativa sin conflicto donde el hilo conductor es el tema principal: el ramen. Se trata de una animación de 40 segundos que refleja visualmente y por medio de diferentes acciones la cultura que hay detrás del plato típico japonés del ramen, uniendo así las tan diferentes historias de cada escena en una única narración.

Una vez más, un corto mudo donde la acción es marcada por el ritmo de la música, acabando en una animación dinámica y sutil que hace que la narrativa visual sea más potente y placentera, ayudándose de la composición de los planos con perspectivas forzadas a lo *voyeur* que acompañan esa sensación de contemplar la cotidianeidad.

Por último, se ha tomado como ejemplo el *staging* y el *acting* de los personajes, en los que también se ha hecho un buen uso del *timing* para las acciones, acabando en unos movimientos suaves y fluidos, incluso en las acciones más rápidas. También se ha usado como referencia de animación el

¹⁸ D'Orlando, Emmanuel. *Ramen*, 2019.

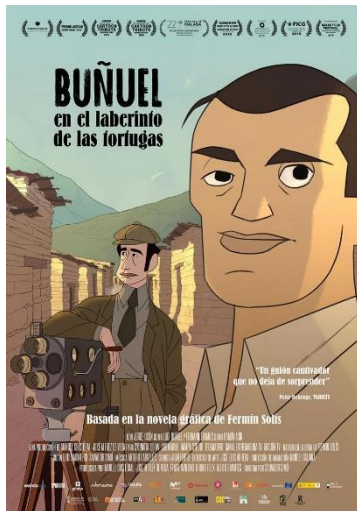


Fig 7. Póster promocional de *Buñuel en el laberinto de las tortugas*.

uso de los arcos para los movimientos, acabando en unas acciones que parecen de lo más realistas pese a su carácter animado.

Finalmente, hay que mencionar la inspiración y la ilusión con la que hemos recibido las obras de la animación española 2D, influyendo en el estilo visual y animado que pretendemos conseguir, no sólo porque nos hemos formado a la par que el panorama se desarrollaba con obras como *Arrugas* (2011), sino también porque es una técnica que cada día está más presente y aclamada tanto dentro como fuera del país con obras como *Buñuel en el laberinto de las tortugas* (2019), siendo este último el que ha ayudado más a afianzar el estilo de la animación.

2.3 PROCESO

Ahora se procederá a descomponer el proceso que se ha llevado a cabo, desde el boceto de los fondos a la animación final de los personajes, todo dividido en tres grandes bloques, ya mencionados con anterioridad: el diseño visual, la preproducción y la producción de la animación.

Este orden ha sido el lógico y natural ya que cada parte depende de la anterior, sobre todo teniendo en cuenta que la parte referente a esta etapa del proyecto es la continuación del storyboard de María Perales y el diseño de personajes de Ana Cucó.

En el caso de la animación de las escenas, se ha hecho de principio a fin plano por plano para poder ser más práctico al pasarle el trabajo a Sandra Sanz, encargada del *clean-up*, esto es, la limpieza de los fotogramas.

2.3.1 DISEÑO VISUAL

El diseño visual es el nombre al que hace referencia toda la parte de la producción del *layout*, entendido como la unión entre el storyboard y la imagen final (Cámara, 2004), pues aquí es donde se establecen las pautas definitivas para diseñar la animación definitiva. Así, en esta parte se comprenderá la planificación de la escena y el posicionamiento y el movimiento de la cámara a lo largo de la pieza, así como las poses y acciones base de los personajes en la escena.

Esta fase también está dividida en etapas, tales son: primero el establecimiento de los planos cinematográficos acordes a la narrativa visual, después el diseño de la escena y finalmente el diseño del movimiento de los personajes.

2.3.1.1 Establecer los planos

Después de recibir el storyboard realizado por María Perales, mi primera tarea ha sido revisar, corregir y ajustar la cámara a los valores del plano correspondientes para favorecer la narración visual que buscamos y pensando también en las proporciones de los personajes a la escena, antes de plantear los fondos.

Cabe especificar que nuestro *spot* no tiene diálogo, por lo que dependemos principalmente de la composición visual y sonora de la pieza para crear sensación y transmitir el mensaje narrativo al espectador. Por eso la principal regla que seguir es el *raccord*, esto es, la continuidad de un plano sobre otro para darle unidad y sentido a la narración visual.

Así, existen diferentes tipos de *raccord* en la cinematografía, pero el que más se ajusta a nuestra historia es el *raccord* de movimiento, utilizando la dirección como un elemento cohesivo, como se menciona en *Crash Course*¹⁹.

Al analizar el storyboard sobre el tiempo que disponíamos, 1.30' en total, se han creado 11 planos. Éstos están divididos según la escena en la que se desarrolle la historia (para seguir visualmente el desarrollo de este apartado, ver Anexo, p. 5-14).

Empezamos con dos planos en la habitación de la pareja de chicas, representando el despertar. Primero, introducimos la historia con un primer plano, seguido de un plano general para introducir al espectador en la escena. Utilizando la dirección y la acción de Sara, pasamos a la siguiente escena: los padres con el niño.

Este plano fijo ayuda a establecer el tono de la narración a la par que se deja caer que la historia trata sobre el colectivo LGBT. Tras esta escena, pasamos a las dos escenas del baño: la del chico trans, Rick, y la chica trans, Helena, nuestra protagonista.

En estas escenas ya se han despertado los personajes y se preparan para el día en sus respectivos planos medios: Rick se viste mientras que Helena se peina. En un momento dado, Helena pausa para contemplarse, representando la aceptación de uno mismo. Seguido de este plano, nos movemos junto a Helena hacia la cocina, donde aparece su abuela en un plano general, cocinando el desayuno.

¹⁹ Goldberg, E. (2008, p. 88).



Fig 8. y fig 9. Corrección de los planos 8 y 11 respectivamente.

Aquí hay un plano contra plano para mostrar las reacciones de ambos personajes y establecer así su relación: se conocen, se quieren, son familia. Finalmente, acabamos con un plano medio. La abuela le deja el plato en la mesa y ambas se abrazan, dejándonos con Helena sola, que cambia de posición y mira a cámara feliz, donde se hace un *zoom-in* al personaje, o sea, nos acercamos a él.

Empezando y acabando con primeros planos, captamos al espectador de forma más personal, mientras que, haciendo uso de los planos medios y generales, desarrollamos el entorno y las acciones de forma más cómoda. En general, con esta mezcla de planos aportamos variedad y ayudamos a la visión contemplativa de la historia, además de que la hacemos más impredecible.

2.3.1.2 Layout I: diseño del espacio

Después de establecer la posición de la cámara, es hora de crear el fondo a partir del diseño del plano en el storyboard final. En este apartado se especificará cómo se han diseñado los escenarios correspondientes a cada escena, teniendo en cuenta los valores de perspectiva, profundidad y la regla de los tercios en el campo de seguridad, esto es, el límite de la cámara con respecto al valor del plano.

Así, el llamado *layout* de fondo, es una referencia esencial para la animación de los personajes, puesto que es el decorado donde se llevarán a cabo las acciones y movimientos de cada uno (Cámara, 2004). Es por eso por lo que hay que tener muy en cuenta las acciones de los personajes, realizado previamente en el storyboard, para componer el escenario, proporcionando el suficiente espacio para un buen *staging* y poniendo todos aquellos elementos esenciales para el desarrollo del personaje de forma óptima en el lugar, como los muebles o *props*²⁰.

Teniendo en cuenta nuestro estilo intermedio entre *cartoon* y realista, se ha considerado la perspectiva de dos puntos de fuga para aportar una mayor sensación de realismo, como se sugiere en *Sketching for Animation*²¹, en comparación al dramatismo que aportaría la perspectiva de un punto o la exageración que crearían las formas de una perspectiva de tres. Por otro lado, todos los escenarios son habitaciones de interior, por lo que esta elección es óptima para crear un punto de vista observacional o *voyeur*, donde el espectador presencia los eventos desde un punto dentro del escenario,

²⁰ Objetos que se animan en el plano.

²¹ Parr, Peter. Fairchild books, 2016.

Fig 10. Layout correspondiente al plano 8.



centrando la línea de horizonte en la mitad horizontal del plano para transmitir la armonía y calma a lo largo de las diferentes escenas.

Así, junto a esta perspectiva de carácter realista se le acompaña un diseño más caricaturesco de los elementos, con formas más dinámicas y deformaciones en las superficies, fusionando los dos estilos que buscamos desde un principio. (ver Anexo p. 15-24).

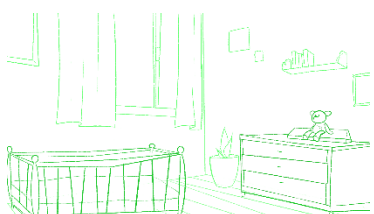
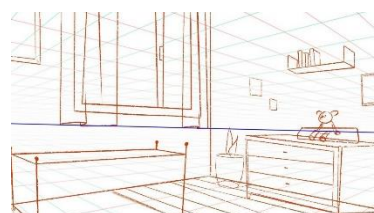
A partir de los valores de plano del storyboard y el *layout* de cámara, se ha aboceteado el fondo de forma general. Después, a base de referencias fotográficas, se ha dibujado el fondo en línea siguiendo la perspectiva marcada en cada caso.

Estos fondos se componen de tres profundidades específicas: el fondo en sí, el *underlay* y el *overlay*. Tal y como nos explica Sergi Cámara en *El dibujo animado* (2004), el fondo, o *background* en inglés, es la ilustración que va en la última capa de la composición, que se mueve a la par que la cámara. En este caso, delineada en verde. El *underlay* hace referencia a los elementos en segundo plano que, al moverse la cámara, se haría uso del *parallax effect*²² para dar sensación de profundidad real, teniendo cada una de estas capas una velocidad diferente, delineada en naranja.

Por último, está el *overlay*, la capa en primer plano. Esta última se diferencia del *underlay* al ser una capa que irá por encima del personaje en cuestión, hecha en rojo.

Ya que el proceso ha sido el mismo para todos los escenarios, aquí se desglosará la creación del plano número 3, la escena de los padres con el niño.

²² Efecto de profundidad que se consigue al superponer capas a diferente velocidad.



De arriba a bajo, luego derecha:

Fig 11. Dibujo de la escena del plano 3 del storyboard hecho por María Perales.

Fig 12 y fig 13. Proceso de la creación del *layout* del fondo.

Fig 14. Pieza final del fondo del plano 3.



En este caso, tal y como se indica en el storyboard, la acción se desarrolla alrededor de todo el encuadre del plano: el personaje de Alberto, el padre corpulento, entra por la izquierda del plano y se planta en el tercio derecho, donde Martín ha estado esperando con el bebé. Finalmente, Martín sale del plano por la derecha.

Teniendo esto en cuenta, se ha creado un fondo donde la parte derecha queda más despejada que el resto, dando espacio suficiente para que los personajes se muevan y realicen las acciones sin que los elementos intermedios entorpezcan sus movimientos. En este caso sólo se ha usado fondo y *underlay*, ya que no hay elementos en primer plano que se superpongan a los personajes.

Al realizar el *lineart*, esto es, el dibujo en línea del fondo, se procede a pintar las sombras para poder determinar la dirección de la luz que recibirán los personajes.

2.3.1.3 *Layout* II: diseño de la acción

Después de establecer los escenarios con el diseño de éstos, se procede a hacer el *layout* de los personajes, esto es, diseñar su movimiento y sus acciones acorde al plano en el que se desarrollan.

Esta parte de la producción tiene como principal objetivo atraer el ojo a lo importante a partir de la composición del personaje con respecto al fondo. Con esto, se pretende conseguir una buena puesta en escena, con una presentación teatral de los personajes, pues se trata de una producción muda donde queremos captar al espectador sólo con los movimientos y expresiones. Es por eso por lo que, logrando un buen *staging*²³ de primeras, ayudaremos en la posterior producción de la animación de los personajes con su *acting*.

²³ Término inglés para referirse a la puesta en escena.

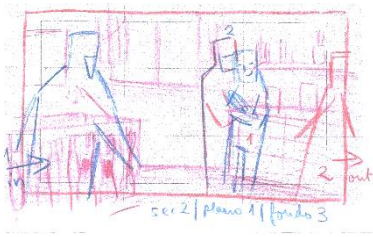


Fig 15. Boceto del *layout* de personajes del plano 3.



Fig 16 y fig 17. Desarrollo del *layout* de los personajes del plano 3.

Siguiendo el ejemplo del tercer plano, como he mencionado en el apartado anterior, desarrollaré el movimiento que se ha diseñado para con los personajes de esta escena.

Así, la escena gira en torno a una pareja gay, Alberto a la izquierda y Martín a la derecha, con su hijo, Alex. En este plano queremos mostrar cómo se hacen cargo del niño ambos padres, Martín lo cuida en brazos mientras Alberto juega un poco más con él, pues tiene un carácter más abierto.

Se ha decidido usar el tercio derecho del plano para dar una sensación de naturalidad, estando en una parte concreta de la habitación, de forma casual. En el caso de centrar a los personajes en el plano quedaría muy forzado y no lograríamos esa sensación de espontaneidad. También, para conseguir esa puesta en escena de la que he hecho mención al principio del apartado, se ha procurado representar a los personajes en poses de tres cuartos, haciendo las acciones mejor perceptibles, ayudando también a la silueta que se tendrá en cuenta al animar.

En esta parte del proceso hay que tener en cuenta quién hace la acción principal de la escena, o sea, quién es el protagonista. Pese a que en esta escena los tres personajes tienen la misma importancia en la historia, la acción principal y, por ende, la atención, recae en Alberto, el padre corpulento, ya que tiene más interacciones en la escena: entra en el plano caminando, coge al niño de Martín, juega con él y se gira, despidiéndose de Martín.

Teniendo en cuenta este aspecto será más fácil posteriormente repartir la animación en la escena, pues no siempre todos los personajes han de moverse, de hecho, hay que saber de antemano cuáles deben estar estáticos o sin animar para poder dar un respiro visual al espectador y centrarse en las acciones que correspondan (Goldberg, 2008, p. 84).

2.3.2 PREPRODUCCIÓN DE LA ANIMACIÓN: ANIMÁTICA Y TIMING

Inmediatamente después de crear el *layout* definitivo de todas las fases: cámara, fondos y personajes, se actualiza y crea la animática con el material definitivo. Este recurso es indispensable antes de pasar a la animación en sí ya

que será la conexión entre el storyboard y la animación final, estableciendo el ritmo base para la animación y los planos que se cumplirá hasta el final.

Así, se ha hecho primero una animática primeriza con un tiempo aproximado que usará el compositor para hacer la banda sonora. Después de crearla, se ajustan los tiempos de los planos y las acciones al compás de la música, estableciendo así la animática final de la cual partiremos para hacer el timing de los personajes antes de meternos de cabeza en la animación.

Nuestro *spot*, como ya se ha mencionado anteriormente, parte de la premisa del *kishotenketsu*, una forma de narración asiática basada en los tres actos populares, introducción, desarrollo y clímax, pero que no contiene un punto de giro, como se conoce en el mundo audiovisual, por el cual se desarrolla la historia.

En general, se han seguido las pautas escritas por Harold Whitaker y John Halas en *Timing for animation* (1981) para establecer este aspecto de la animación, adecuándolas a nuestro tipo de narrativa. De esta forma, se apunta que “el timing al inicio de la pieza tiene que ser más lento hasta que el espectador sea introducido en el escenario, los personajes y el ambiente. Una vez esto se ha conseguido, el tiempo va en aumento hasta llegar al clímax” (p.17). De esta forma, logramos captar a la audiencia para que se metan dentro de la historia y el universo que hemos creado.

Por otra parte, como se apunta en *Character animation crash course!* (2008), “cuanto más larga la escena, más posibilidades tiene la audiencia para ver los detalles interesantes; cuanto más corta, la composición deberá ser más simple” (p. 84). Con esto, hemos usado de referencia esta cita para componer los planos del inicio con un timing más lento que los intermedios, donde las acciones se desarrollan más rápido en comparación, ya que son escenas donde ya se ha comprendido el tono y la historia, por lo que no es necesario, como se especifica en las citas, desarrollarlas muy a fondo (para visualizar este apartado, ir al Anexo p. 30).

2.3.3 PRODUCCIÓN DE LA ANIMACIÓN

Al establecer el *timing* adecuado para cada plano y personaje, completando así la animática final, se procede a la tercera y última fase del proyecto, la de producción.

Comenzamos haciendo pequeños y rápidos bocetos de las acciones de los personajes, llamados *thumbnails* (ver Anexo, p. 30). Con ellos, se capta la esencia de la acción en el plano y se estudia la puesta en escena de los

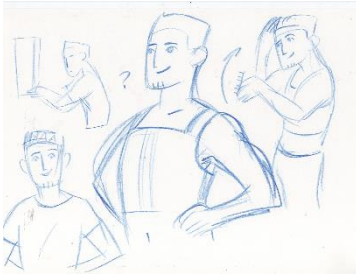


Fig 18. Boceto de los *thumbnails* del personaje de Rick, componiendo las poses de los planos 4 y 5.

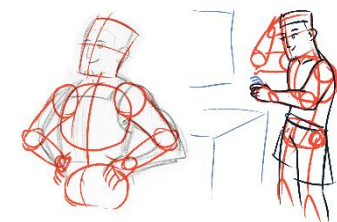


Fig 19. Desarrollo de las poses en las formas básicas de éste.

personajes y sus poses (Cámara, 2004, p. 110). El acabado de los *thumbnails* no tiene que ser el definitivo, pero sí tiene que poder ser entendible para el animador, ya que se usará como referencia para la pose final.

2.3.3.1 Animación de las formas básicas

A partir de los *thumbnails* y el *layout* se empieza a hacer el *blocking*, entendido como las poses más básicas, precedentes a los *keyframes*, que completan la animación de la animática. Posteriormente, se empieza a animar.

En este caso, se ha ido completando el proceso de cero, plano por plano, sin un orden específico, para poder entregarle piezas a la persona que hace la limpieza de los dibujos, en nuestro caso Sandra Sanz. Así, se empieza haciendo el *blocking*, después las poses clave, siguiendo de los intermedios y finalizando con los detalles.

Para crear las poses correspondientes se han usado las hojas de los giros de construcción creadas por Ana Cucó, encargada del diseño de personajes. Principalmente se ha usado la construcción del personaje en formas básicas porque es mucho más práctico animar a partir de formas simples. En el último estado del proceso, los *tie-downs*, se refinan y pulen las formas hasta dejarlas en una línea de boceto con mejor definición, que será más fácil limpiar en el *clean-up*.

En general, al crear todas las poses de la animación se han tenido en cuenta una serie de reglas en la animación, basadas en El dibujo animado de Sergi Cámara (2004).

Una de ellas son el equilibrio en los ejes y las líneas de acción para proporcionar estabilidad y dinamismo. Así también se hace uso de los ejes de los hombros y la cadera para construir el personaje en la perspectiva correspondiente. De esta forma, al tener movimientos asimétricos, se sabrá el punto exacto donde recae el equilibrio del cuerpo, ayudando en la composición de la acción en general. Las líneas de acción, por otro lado, refuerzan la intención en las acciones de las poses, acompañándolas de dinamismo. En este caso, la línea de acción es sutil, respetando el estilo de los personajes y evitando la exageración.

Por otro lado, siempre hay que buscar una pose reconocible de lejos, y a poder ser en forma de sombra, consiguiendo que sea lo más representativa de la acción posible y consiguiendo centrar la atención del espectador en ella. En general, la creación de las poses son lo más importante a la hora de animar ya que sólo por medio de ellas conseguir que cualquier personaje, e incluso objeto,

pueda transmitir las sensaciones y emociones que queramos al espectador (Cámara, 2004, p.66).

Para una mejor representación de las poses, se ha procurado en la medida de lo posible que éstas sean asimétricas. De esta forma, se consigue más volumen y dimensión, pues la simetría acaba siendo monótona y no ayuda en la pose ni la acción del personaje.

2.3.3.1.1 Poses clave

Después de especificar los rasgos generales que se han seguido para la creación de las poses, se explicará el proceso que se ha llevado a cabo para la animación.

Así, se usará de ejemplo el último plano de la animación, donde tiene lugar el clímax: la abuela de Helena le trae la comida a la mesa, se dan un abrazo y posteriormente Helena se queda sola en el plano, donde la cámara hará un *travelling* y la centrará en el plano, acabando en ella apoyándose pensativa y feliz mirando a cámara (ver Anexo p.42).

En este plano tienen lugar dos personajes, Helena y su abuela, y un *prop*, el plato del desayuno. Para diferenciar a los personajes a la hora de establecer las poses clave, se ha usado el color rojo para la protagonista o el personaje que lleva la acción principal, en este caso Helena, y el azul oscuro para los personajes secundarios. Los *props* siempre estarán en azul cian.

Para crear los *keyframes*, se ha observado el movimiento y las poses de las acciones representadas en la vida real y se han recreado de forma sutil en los dibujos. Al final, el *acting* del personaje no busca realismo, sino credibilidad, por lo que, pese a estar inspirado en movimientos reales, se han distorsionado para que, visualmente, queden estéticamente bien en la animación.

Con esto, los *keyframes* representados en este trozo del plano hacen referencia a las poses más representativas de los movimientos de los personajes, que acaban sirviendo como interpolaciones básicas de la acción (Goldberg, 2008, p.19).

2.3.3.1.2 Inbetweens

Después de las poses clave, toca completar el movimiento de los fotogramas, por así decirlo. Aquí es donde entran en juego los fotogramas intermedios, conocidos como *inbetweens*.

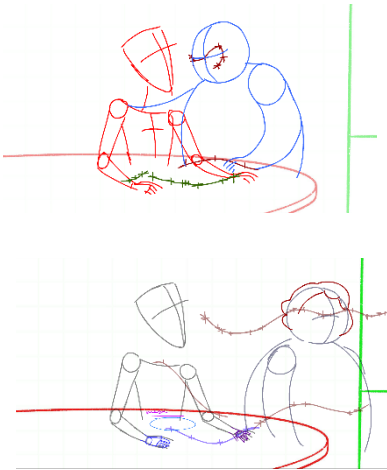
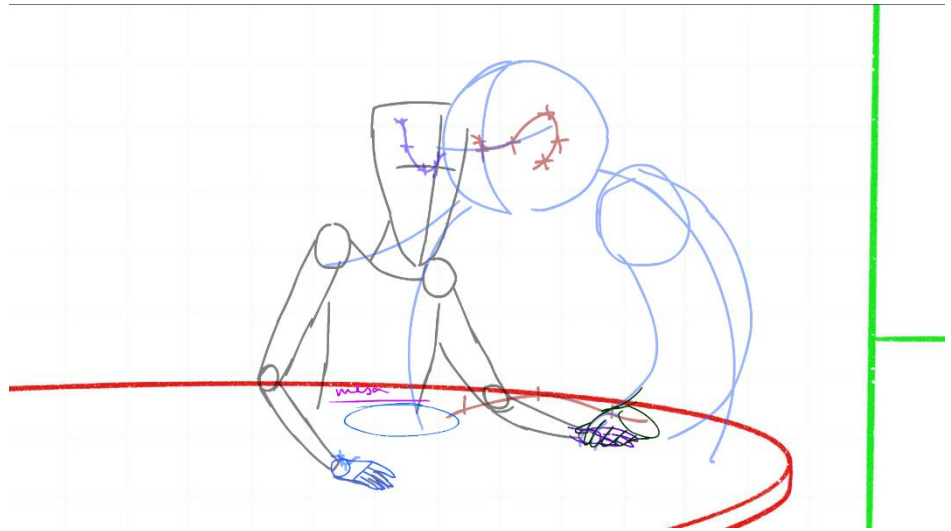


Fig 20. Fotograma con los keyframes y los arcos de los personajes de Helena y la abuela.

Fig 21 y fig 22. Desarrollo de las poses intermedias de esta escena.



Para ellos, se han seguido las 12 reglas de la animación, creadas por Ollie Johnston y Frank Thomas en *The illusion of life: Disney Animation*²⁴. De estas doce reglas, ya hemos hablado del *timing*, *staging*, *acting*, *appealing*²⁵, el dibujo sólido²⁶ y la exageración en puntos anteriores. Aquí, sobre todo, se tocará lo referente a los arcos, anticipación, *overlap* y *overshoot*, y las aceleraciones y desaceleraciones. No sin antes recalcar que nos encontramos ante una animación pose a pose a 12 fotogramas por segundo, aunque en algunos elementos se ha intercalado animación directa.

Por lo tanto, comenzaremos comentando los arcos en esta escena. Después de crear los *keys*, se han establecido los dibujos de los arcos por donde se moverá cada elemento importante en el plano. En este caso, se ha tenido muy en cuenta para el movimiento de las manos de la protagonista y su cabeza, y también de la cadera, sobre todo del caminado, y las manos de la abuela.

Siguiendo el dibujo de los arcos como guía, se han completado los movimientos siguiendo la regla de la anticipación, acción (que sería el *keyframe*) y recuperación, dotando a la acción de un mayor dinamismo al cumplir con estas tres variables. Al usar la anticipación preparamos tanto al personaje como al espectador para la acción que se va a realizar, aportando mayor realismo y credibilidad en la acción al no moverlo por sorpresa.

Esto se puede notar en todas las acciones principales que hacen los personajes en este plano, aunque se percibe mucho más en los movimientos

²⁴ 1981.

²⁵ En lo referente al atractivo de las poses.

²⁶ Relacionado a las construcciones de los personajes hechas por Ana Cucó.

que hace Helena al quedarse sola en el plano, donde su cabeza baja ligeramente antes de subir.

En esta variable también hay que mencionar las aceleraciones y desaceleraciones, pues siempre que se realice una acción habrá que tener en cuenta que al principio y al final de ésta se necesitarán más fotogramas para iniciar y acabarla que en el medio, donde, dependiendo de la velocidad de la acción, en general se necesitarán menos dibujos.

Siguiendo el ejemplo de la última parte del plano, se puede percibir que, al ponerse la mano en la cabeza, hay más fotogramas tanto al principio como al final de la acción, desacelerando la rapidez con la que se ha colocado la mano.

Por último, hay que especificar que se ha usado el recurso del *favoring*. Esto significa que, al hacer una pose intermedia, no se quede ésta en el centro de la pose que le precede y acompaña, sino que se favorece un lado más que el otro. De esta forma se logra esa asimetría que se ha mencionado anteriormente, consiguiendo una acción más dinámica y realista.

2.3.3.1.3 Animación del detalle

Después de completar los fotogramas intermedios y teniendo todos los fotogramas dibujados, es hora de animar todos los detalles y extras, como definir las manos, la cara y las expresiones, el pelo y la ropa.

Para las manos, la cara y las expresiones, se ha usado la animación pose a pose, pues principalmente se han dibujado las expresiones de los *keyframes* y posteriormente se han rellenado con los intermedios.

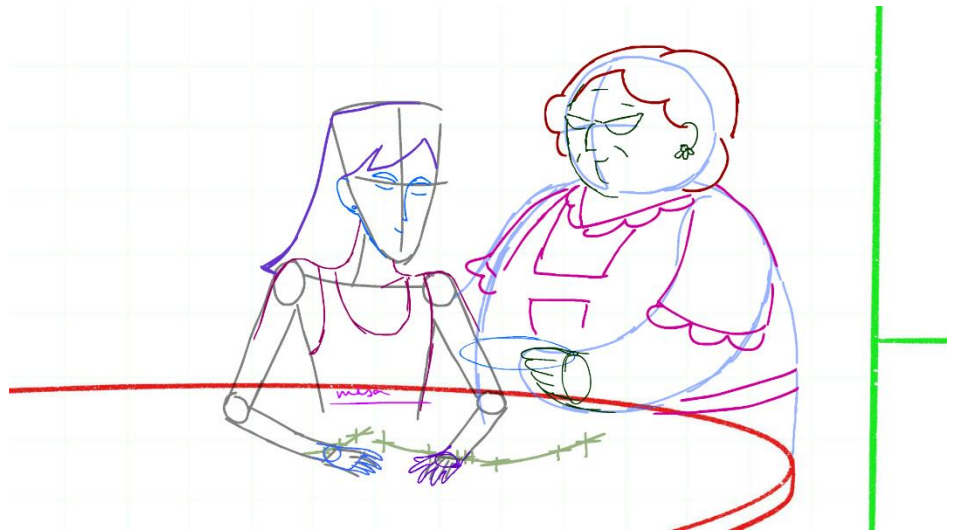
En cuanto al pelo, se ha usado en general la animación directa. Para esto, se ha tenido en consideración el sobrepase y el arrastre, marcando la dirección y el volumen de éste con respecto al cuerpo que lo mueve, donde en este ejemplo es Helena.

En otras escenas, el *overlap* y *overshoot* se ha utilizado directamente en los personajes para marcar de forma más perceptible el peso, masa y cuerpo, como por ejemplo en el tercer plano del *spot*, donde Alberto coge al niño por los aires.

En cuanto a la ropa, en general sólo se han dibujado en los fotogramas principales por motivos de tiempo. En acciones donde el personaje cambia drásticamente de pose o ángulo, se ha procurado dibujar los fotogramas intermedios también, para ayudar a Sandra con el acabado.



Fig 23, fig 24 y fig 25. Fotogramas con el acabado del plano número 3, 10 y 11 respectivamente.



Por último, se ha hecho una última limpieza en los dibujos más sucios, llamada *tie-downs*, que facilitará el posterior *clean-up* al tener los dibujos más definidos. No obstante, esta parte se ha obviado en animaciones donde las estructuras eran más reconocibles, como en el caso del plano de la figura 24.

2.3 RESULTADO

Desde el inicio del proyecto contábamos con que iba a ser un trabajo ambicioso, ya que requiere mucho tiempo y esfuerzo llegar a hacer un trozo de producción de este tipo.

En cuanto al *layout* de las escenas, ha resultado con la calidad que buscábamos, la necesaria para poder desarrollar los planos de forma cómoda a partir de ese material.

La animática con el *layout* de personajes se puede visualizar en el anexo, página 30.

En cuanto a la animación de los personajes, ha sido un trabajo que se ha tenido que hacer con más espacio del que se contaba. Esto ha repercutido en el resultado en tanto que algunos planos no tienen la fluidez ni el estilismo que otros tienen, pero de forma general, el impacto visual sigue funcionando perfectamente y se consigue transmitir el mensaje que buscamos.

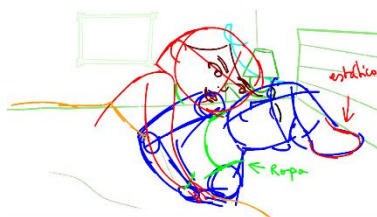
La animación en cuestión se puede ver en la página 43 del anexo, donde se puede ver que los *tie-downs* en algunas escenas no están tan pulidos como en otras.



Fig 26. Diseño de los personajes de Sara y Margarita, creados por Ana Cucó.

Fig 27. Stillframe de la escena del primer plano de la pieza, parte de esta etapa del proyecto.

Fig 28. Clean-up realizado por Sandra Sanz.



A pesar de estos inconvenientes, consideramos que la pieza funciona bien y se ha cumplido todas las tareas que han hecho falta para que Sandra Sanz pudiera realizar su parte con comodidad.

2.5 DIFUSIÓN

Desde el primer momento se diseñó este trabajo como un *spot* publicitario, diferenciándose de un cortometraje animado no sólo por las características narrativas, pues la principal función del *spot* es comunicar un mensaje en concreto, mientras que la del corto es entretener.

Otra de las principales diferencias y la razón por la que hemos optado por este tipo de proyecto es la máxima difusión que se pretende alcanzar con un *spot*. Mientras que un cortometraje depende de la selección de los festivales a los que se somete para su alcance a la audiencia, un *spot* como el nuestro puede difundirse por infinitos canales ya que es el propio equipo el que lo distribuye, alcanzando el mayor número de público que se pueda y valorando los resultados y la recepción de primera mano.

La elección se ha establecido en tanto a que ese aspecto es beneficioso tanto para nuestro equipo como para la comunidad a la que queremos representar, el colectivo LGBT, dándonos a conocer en el mundo audiovisual y de las redes sociales como equipo especializado de animación y a la vez promoviendo el mensaje de concienciación y aceptación que nos hemos propuesto con la pieza.

Por lo tanto, nos moveremos por canales de difusión como son redes sociales, Vimeo, YouTube e Instagram como las principales por su carácter audiovisual. A su vez contactaremos con asociaciones y grupos ²⁷ que promuevan y puedan compartir nuestro mensaje tanto dentro como fuera de la comunidad del colectivo, con el fin de llegar al máximo número de personas, siendo nuestro principal público todas aquellas las familias de los jóvenes y no tan jóvenes que son parte del colectivo y aquellos que no forman parte de él, pues así sería más efectivo y contundente el mensaje.

²⁷ Siendo Lambda Valencia el grupo que más nos interesa actualmente.

Pese a que la idea inicial era más bien una representación local del panorama del colectivo, finalmente hemos decidido valorar la opción de expandir la pieza en el ámbito internacional. Habiendo traducido el título y el eslogan a idiomas como el inglés y francés y apoyándonos en el hecho de que es una pieza muda, será más fácil y directo el expandirlo por comunidades anglosajonas como la de Estados Unidos o Inglaterra, o comunidades francesas como Canadá o Francia.

En resumen, nuestro principal objetivo respecto a la difusión es poder alcanzar el máximo público posible por medio de las redes sociales y asociaciones, ayudándonos de que es un tema actual que está presente en el discurso social de, como mínimo, la comunidad occidental, por lo que esperamos un impacto bastante notable.

2.6 PRESUPUESTO

En el mundo de la animación, y el mundo artístico en general, el presupuesto es algo difícil de definir de forma genérica, ya que cada estudio y cada *freelancer* tienen su propia tarifa, equipo y medios.

En este encargo se ha calculado el presupuesto siguiendo el modelo de salario de jornada completa de equipo *freelancer*, a 170€ por jornada, y se ha contabilizado como pieza en general, en vez de cobrar la creación de cada fase del proyecto de forma independiente.

Este precio se ha establecido al tener en cuenta que es una pieza que parte de un diseño y una planificación ya hecha de antemano (esto es, la biblia de animación y el storyboard), siendo un tipo de trabajo que fusiona la parte intelectual, que sería el estudio de la animación, y la parte práctica, que es la propia creación del contenido.

Teniendo en cuenta los créditos de este trabajo, el límite de horas establecidas por el cliente, y por lo tanto el tope de horas cobradas, están en 165h, siendo esto 20 jornadas de 8 horas, lo que equivaldría a prácticamente un mes de trabajo.

El resultado final, temporizando el trabajo de un mes, equivaldría a un salario de 3.740 € totales.

Teniendo en cuenta los gastos de tanto el software como de la instalación y el equipo, que giran alrededor de los 400€, más la cuota de autónomo, que son 90€, más otros gastos imprevistos, se queda en 3.240€ brutos.

3. CONCLUSIONES

Primero que todo, hay que recalcar que nuestra formación en la carrera no ha sido escasa. Hemos trabajado en equipos desde el primer momento y hemos podido desarrollar nuestra habilidad en todo tipo de materias artísticas, entrando en la especialización de animación desde el segundo curso.

Dicho esto, sin lugar a duda este ha sido uno de los proyectos más duros de llevar hasta la fecha, sobre todo teniendo en cuenta la situación de estado de alarma y confinamiento a la que nos hemos tenido que enfrentar, obligándonos a trabajar de forma todavía más autónoma y no pudiendo trabajar propiamente cara a cara.

Pese a estas dificultades, hemos podido gestionar el proyecto de la mejor forma posible, ateniéndonos a las fechas marcadas individualmente, con alguna adaptación. Así, consideramos que los objetivos que nos habíamos planteado de cara al inicio de este proyecto se han desarrollado y cumplido de la mejor forma posible.

Hemos logrado crear un spot que llega fácilmente a la gente, es directo y positivo, evitando todos esos clichés que mencionábamos al principio. Como trabajo de animación, hablando del *layout* en sí, se han establecido unos planos que comunican visualmente todas esas emociones e historias que queríamos contar desde el principio.

Para la animación de los personajes, sabiendo desde el principio que era una tarea de lo más extensa y compleja, se ha procurado animar más fluidamente aquellas escenas que fueran más representativas del corto. De esta forma, habiendo repartido el tiempo de manera irregular, pues cada plano tiene una duración y un impacto diferentes, se han establecido estas prioridades para poder cumplir el cronograma total e influir en la estética lo menos posible.

Por último, hay que comentar que este trabajo nos ha ayudado a todo el equipo para darnos más experiencia en el campo de la producción audiovisual de animación, sirviendo de ejemplo para el trabajo en equipo por fases y representando la dificultad que hay detrás de una pieza tan corta como podría ser un spot de un minuto.

4. BIBLIOGRAFÍA

Blair, P. (1999). *Dibujos animados: el dibujo de historietas a su alcance*. Evergreen.

Cámara, S. (2004). *El dibujo animado*. Parramón.

Chayé, R. (2015). *En el techo del mundo* [Versión digital]. Filmin.

D'Orlando, E. (2019). *Ramen*. FR: Gobelins. [Última consulta: 2020-07-21]
Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=4poyENnFKm4>

Goldberg, E. (2008). *Character animation crash course!* Silman-James.

Layout & background. (2011). Disney.

Parr, P. (2016). *Sketching for animation: developing ideas, characters and layouts in your sketchbook*. Fairchild books.

Simó, S. (2019). *Buñuel en el laberinto de las tortugas* [Vídeo-DVD]. Cameo.

Thomas, F., & Johnston, O. (1995). *The illusion of life : Disney animation*. Hyperion.

Wells, P. (2007). *Fundamentos de la animación*. Parramón.

Whitaker, H., Halas, J., & Sito, T. (2009). *Timing for animation ([2nd ed.]*). Focal Press.

White, T. (2006). *Animation from pencils to pixels [electronic resource] : classical techniques for digital animators*. Focal Press.

Williams, R. (2001). *The animator's survival kit*. Nueva York, EEUU: Farrar, Straus and Giroux.

Wit, M. D. de. (2017). *La tortuga roja* [Versión digital]. Filmin.

5. ÍNDICE DE FIGURAS Y TABLAS

- P. 12** *Fig 1.* Póster de *En el techo del mundo*, 2015.
- P. 12** *Fig 2.* Fotograma de *En el techo del mundo*, 2015.
- P. 12** *Fig 3.* Póster de *La tortuga roja*, 2016.
- P. 13** *Fig 4.* Fotograma de *Ramen*, 2019.
- P. 13** *Fig 5.* Ibidem.
- P. 13** *Fig 6.* Fotograma final de *Ramen*, 2019.
- P. 14** *Fig 7.* Póster promocional de *Buñuel en el laberinto de las tortugas*, 2019.
- P. 16** *Fig 8.* Corrección del plano 8.
- P. 16** *Fig 9.* Corrección del plano 11.
- P. 17** *Fig 10.* *Layout* correspondiente al plano 8.
- P. 18** *Fig 11.* Dibujo de la escena del plano 3 del storyboard de María Perales.
- P. 18** *Fig 12.* Proceso de la creación del *layout* del fondo.
- P. 18** *Fig 13.* Ibidem.
- P. 18** *Fig 14.* Pieza final del fondo del plano 3.
- P. 19** *Fig 15.* Boceto del *layout* de personajes del plano 3.
- P. 19** *Fig 16.* Desarrollo del *layout* de los personajes del plano 3.
- P. 19** *Fig 17.* Ibidem.
- P. 21** *Fig 18.* Boceto de los *thumbnails* del personaje de Rick, componiendo las poses de los planos 4 y 5.
- P. 21** *Fig 19.* Desarrollo de las poses en las formas básicas de Rick.
- P. 23** *Fig 20.* Fotograma con los *keyframes* y los arcos de los personajes de Helena y la abuela.
- P. 23** *Fig 21.* Desarrollo de las poses intermedias de la escena de Helena y la abuela.
- P. 23** *Fig 22.* Ibidem.
- P. 25** *Fig 23.* Fotograma con el acabado del plano número 3.
- P. 25** *Fig 24.* Fotograma con el acabado del plano número 10.
- P. 25** *Fig 25.* Fotograma con el acabado del plano número 11.
- P. 26** *Fig 26.* Diseño de los personajes de Sara y Margarita, creados por Ana Cucó.
- P. 26** *Fig 27.* *Stillframe* de la escena del primer plano de la pieza, parte de esta etapa del proyecto.
- P. 26** *Fig 28.* *Clean-up* realizado por Sandra Sanz.